

OBJECTIFS

Comprendre le fonctionnement des réseaux, connaître le modèle OSI, les réseaux LAN et WAN.

Expliquer le fonctionnement d'Ethernet et des équipements réseaux. Connaître TCP/IP avec le modèle DoD, l'adressage IP, les protocoles appartenant à la famille IP et le NAT.

Nommer quelques périphériques / réseaux IP.

PARTICIPANTS

Toute personne désirant acquérir les connaissances essentielles sur les réseaux et sur TCP/IP.

PRE-REQUIS

Les participants doivent disposer de bonnes connaissances informatiques et savoir utiliser Unix ou Windows.

METHODE PEDAGOGIQUE

Théorie : 50%
Pratique : 50%

MOYENS PEDAGOGIQUES

ET TECHNIQUES :

Salle informatique équipée pour 8 participants et son formateur.

TCP-IP L'essentiel

PROGRAMME

✓ **Présentation générale**

- Définition d'un réseau
- La plate forme de communication
- La notion de protocole
- Les modèles en couches (OSI)
- L'adressage sur le réseau

✓ **Les matériels**

- Présentation
- Fonctionnalités

✓ **La couche Application**

- L'Interface des utilisateurs
- Applications ou services
- Les principaux protocoles de la couche application

✓ **La couche Transport**

- Le rôle de la couche transport
- TCP : des communications fiables
- TCP : La gestion des sessions
- UDP : des communications efficaces

✓ **La couche réseau**

- IPv4
- Division des hôtes en groupes
- Le Routage
- Le protocoles de routage

✓ **Adressage IP**

- Les adresses IPv4
- A chaque adresse sa fonction
- Attribution des adresses IP
- Le masque de sous-réseau
- Calculs d'adresses
- Tests de la couche réseau

